**GIDA MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

**PROGRAM ÇIKTILARI – TYYÇ İLİŞKİLENDİRMELERİ**

**6. DÜZEY (LİSANS EĞİTİMİ) – AKADEMİK AĞIRLIKLI**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Bilgi | -Kuramsal  -Olgusal | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | | | TYYÇ | TAY |
| Matematik, fen bilimleri ve mühendislik konularında yeterli alt yapıya sahip olma ve bu alanlardaki bilgileri gıda mühendisliği problemlerine uygulama becerisi kazanır. | | | 1 | 1 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | | TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ (TAY) | | |
| 1. Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma. | | 1. Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir. | | |
| Beceriler | -Bilişsel  -Uygulamalı | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | | | TYYÇ | TAY |
| Gıda mühendisliği problemlerini tespit etmek, tanımlamak, formüle etmek ve çözme becerisi kazanmak amacıyla uygun analitik yöntemleri ve modelleme tekniklerini seçme ve uygulama becerisi kazanır | | | 2 | 2 |
| Gıda mühendisliği uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme, kullanma ve gıda mevzuatı hakkında yeterli ve güncel teknik bilgiye sahip olma becerisi kazanır. | | | 1, 2 | 4 |
| Deney/proje tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi ile Ar-Ge kabiliyeti kazanır. | | | 2 | 5 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | | TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ (TAY) | | |
| 1. - Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.  2. Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme. | | 2. Mühendislik problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.  4. Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.  5. Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar sonuçları analiz eder ve yorumlar. | | |
| Yetkinlikler | Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | | | TYYÇ | TAY |
| Bireysel ve çok disiplinli ekiplerde etkin olarak çalışabilme ve sorumluluk alma becerileri kazanır. | | | 2 | 1 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ (TAY) | | | |
| 2. Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme. | 1. Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır. | | | |
| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | | | TYYÇ | TAY |
| Öğrenme Yetkinliği | Bir sistemi veya süreci analiz etme ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi kazanır | | | 2 | 5 |
|  | | |  |  |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ (TAY) | | | |
| 2. Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme. | 5. Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular. | | | |
| İletişim ve Sosyal Yetkinlik | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | | | TYYÇ | TAY |
| İnsani ilişkilerde başarılı, sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi kazanır. | | | 1 | 2 |
| Yönetim becerisine sahip olma, analitik düşünme ve problem çözme, proje yönetimi ile iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi, girişimcilik, yenilikçilik ve sürdürülebilirlik hakkında farkındalık becerileri kazanır. | | | 2, 3 | 5 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ (TAY) | | | |
| 1. Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme.  2. Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme.  3. Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme. | 2. Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanır.  5. Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olur; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olur ve çağın sorunları hakkında bilgiye sahiptir. | | | |
| Alana Özgü  Yetkinlik | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | | | TYYÇ | TAY |
| Mesleki, akademik ve bilimsel etik değerlere saygılı olma ve bunlara riayet etme bilinci kazanır. | | | 1 | 1 |
| Gıda mühendisliği ve gıda güvenliği uygulamalarının, beslenme, sağlık ve çevre etkileşimlerinin değerlendirilmesi ve bu uygulamaların hukuksal boyutları konusundaki farkındalık bilinci kazanır. | | | 2 | 2, 3 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ (TAY) | | | |
| 1. Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme.  2. Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma. | 1. Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.  2. Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa sahiptir.  3. Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olduğunu gösterir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir. | | | |